

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/AT2004/000459

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G02B6/43 G02B6/122

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G02B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2002/028045 A1 (YOSHIMURA TETSUZO ET AL) 7 March 2002 (2002-03-07) page 9, paragraph 258 - page 17, paragraph 302 page 17, paragraph 303 - page 19, paragraph 315; figures 4,5,11-20,74-89	1-16,18, 21-35
Y		17,19, 20,36,37
Y	US 4 762 381 A (UEMIYA ET AL) 9 August 1988 (1988-08-09) cited in the application column 5, line 34 - line 37; figure 2b	19,36
Y	US 2002/164118 A1 (PADDON PAUL J ET AL) 7 November 2002 (2002-11-07) page 6, paragraph 56	20,37
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 February 2005

Date of mailing of the international search report

03/03/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Frisch, A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/AT2004/000459

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 5 195 154 A (UCHIDA ET AL) 16 March 1993 (1993-03-16) the whole document -----	17
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 12, 3 January 2001 (2001-01-03) -& JP 2000 249873 A (SONY CORP), 14 September 2000 (2000-09-14) abstract; figures 1-5 -----	1-37
A	EP 0 911 658 A (DAIMLERCHRYSLER AG) 28 April 1999 (1999-04-28) the whole document -----	1-37
A	EP 1 312 948 A (DAIMLERCHRYSLER AG) 21 May 2003 (2003-05-21) the whole document -----	1-37

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/AT2004/000459

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2002028045	A1	07-03-2002	US 6690845 B1	10-02-2004
			US 6611635 B1	26-08-2003
			US 6845184 B1	18-01-2005
			US 6343171 B1	29-01-2002
			US 2002039464 A1	04-04-2002
			US 2002097962 A1	25-07-2002
			JP 2000114581 A	21-04-2000
US 4762381	A	09-08-1988	JP 62089914 A	24-04-1987
			CA 1270395 A1	19-06-1990
			DE 3688835 D1	09-09-1993
			DE 3688835 T2	09-12-1993
			EP 0230520 A2	05-08-1987
US 2002164118	A1	07-11-2002	WO 02082134 A1	17-10-2002
			EP 1373948 A1	02-01-2004
			JP 2004525417 T	19-08-2004
			WO 02082146 A1	17-10-2002
			US 2002164129 A1	07-11-2002
US 5195154	A	16-03-1993	JP 2857221 B2	17-02-1999
			JP 4011205 A	16-01-1992
			JP 2857222 B2	17-02-1999
			JP 4011206 A	16-01-1992
			DE 69110961 D1	10-08-1995
			DE 69110961 T2	21-12-1995
			EP 0454502 A1	30-10-1991
			JP 2042788 C	09-04-1996
			JP 4027904 A	30-01-1992
			JP 7066089 B	19-07-1995
			US 5277930 A	11-01-1994
JP 2000249873	A	14-09-2000	NONE	
EP 0911658	A	28-04-1999	DE 19746508 A1	29-04-1999
			DE 59810704 D1	11-03-2004
			EP 1312948 A2	21-05-2003
			EP 0911658 A1	28-04-1999
			ES 2214670 T3	16-09-2004
EP 1312948	A	21-05-2003	DE 19746508 A1	29-04-1999
			DE 59810704 D1	11-03-2004
			EP 1312948 A2	21-05-2003
			EP 0911658 A1	28-04-1999
			ES 2214670 T3	16-09-2004

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/AT2004/000459

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 G02B6/43 G02B6/122

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 G02B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2002/028045 A1 (YOSHIMURA TETSUZO ET AL) 7. März 2002 (2002-03-07) Seite 9, Absatz 258 - Seite 17, Absatz 302 Seite 17, Absatz 303 - Seite 19, Absatz 315; Abbildungen 4,5,11-20,74-89	1-16,18, 21-35
Y		17,19, 20,36,37
Y	US 4 762 381 A (UEMIYA ET AL) 9. August 1988 (1988-08-09) in der Anmeldung erwähnt Spalte 5, Zeile 34 - Zeile 37; Abbildung 2b	19,36
Y	US 2002/164118 A1 (PADDON PAUL J ET AL) 7. November 2002 (2002-11-07) Seite 6, Absatz 56	20,37
	-/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. Februar 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

03/03/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Frisch, A

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 5 195 154 A (UCHIDA ET AL) 16. März 1993 (1993-03-16) das ganze Dokument -----	17
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 2000, Nr. 12, 3. Januar 2001 (2001-01-03) -& JP 2000 249873 A (SONY CORP), 14. September 2000 (2000-09-14) Zusammenfassung; Abbildungen 1-5 -----	1-37
A	EP 0 911 658 A (DAIMLERCHRYSLER AG) 28. April 1999 (1999-04-28) das ganze Dokument -----	1-37
A	EP 1 312 948 A (DAIMLERCHRYSLER AG) 21. Mai 2003 (2003-05-21) das ganze Dokument -----	1-37

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT2004/000459

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2002028045 A1	07-03-2002	US 6690845 B1	10-02-2004
		US 6611635 B1	26-08-2003
		US 6845184 B1	18-01-2005
		US 6343171 B1	29-01-2002
		US 2002039464 A1	04-04-2002
		US 2002097962 A1	25-07-2002
		JP 2000114581 A	21-04-2000
US 4762381 A	09-08-1988	JP 62089914 A	24-04-1987
		CA 1270395 A1	19-06-1990
		DE 3688835 D1	09-09-1993
		DE 3688835 T2	09-12-1993
		EP 0230520 A2	05-08-1987
US 2002164118 A1	07-11-2002	WO 02082134 A1	17-10-2002
		EP 1373948 A1	02-01-2004
		JP 2004525417 T	19-08-2004
		WO 02082146 A1	17-10-2002
		US 2002164129 A1	07-11-2002
US 5195154 A	16-03-1993	JP 2857221 B2	17-02-1999
		JP 4011205 A	16-01-1992
		JP 2857222 B2	17-02-1999
		JP 4011206 A	16-01-1992
		DE 69110961 D1	10-08-1995
		DE 69110961 T2	21-12-1995
		EP 0454502 A1	30-10-1991
		JP 2042788 C	09-04-1996
		JP 4027904 A	30-01-1992
		JP 7066089 B	19-07-1995
		US 5277930 A	11-01-1994
JP 2000249873 A	14-09-2000	KEINE	
EP 0911658 A	28-04-1999	DE 19746508 A1	29-04-1999
		DE 59810704 D1	11-03-2004
		EP 1312948 A2	21-05-2003
		EP 0911658 A1	28-04-1999
		ES 2214670 T3	16-09-2004
EP 1312948 A	21-05-2003	DE 19746508 A1	29-04-1999
		DE 59810704 D1	11-03-2004
		EP 1312948 A2	21-05-2003
		EP 0911658 A1	28-04-1999
		ES 2214670 T3	16-09-2004